

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 63-313965

(43)Date of publication of application : 22.12.1988

(51)Int.Cl.

H04N 1/32
H04M 1/274
H04M 11/00
H04N 1/00

(21)Application number : 62-149862

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 16.06.1987

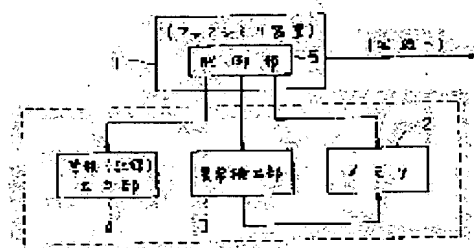
(72)Inventor : HONMA TSUTOMU

(54) FACSIMILE TRANSMITTER

(57)Abstract:

PURPOSE: To inform an operator of that abnormal state often happens at the time when an applicable dial number is used by accumulating the number of times abnormality occurrences for each registered dial number, and transmitting an alarm display or a recording output when the value of the accumulation reaches a prescribed value.

CONSTITUTION: A facsimile equipment 1 is provided with a memory 2 which accumulates the number of times of the occurrences of abnormal connection or communication abnormality occurring in registered abbreviated dial numbers and registered dial numbers, and an abnormality detection part 3 that detects the number of the times of abnormality accumulated in the memory 2 and informs it to the control part of the equipment 1 when the number reaches a prescribed value. The detection part 3, after the number of times of abnormality is accumulated in the memory 2, detects the number of times of abnormality in an applicable dial stored in the memory 2, and in case the value is above a prescribed value, informs the control part 5 of it.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑩ 日本国特許庁(J.P.)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-313965

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和63年(1988)12月22日

H 04 N 1/32
H 04 M 1/274
H 04 N 11/00
H 04 N 1/00

3 0 3
1 0 6

L-6940-5C
7251-5K
8020-5K
Z-7334-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 ファクシミリ送信装置

⑯ 特 願 昭62-149862

⑰ 出 願 昭62(1987)6月16日

⑱ 発 明 者 本 間 勉 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 井ノ口 壽

明 細 書

1. 発明の名称

ファクシミリ送信装置

2. 特許請求の範囲

あらかじめ装置内部に登録されたダイヤル番号により選択信号を送出するファクシミリ送信装置において、登録されたダイヤル番号ごとに、接続異常を含む通信異常状態の発生回数を蓄積する手段と、蓄積された前記異常状態発生回数を検出する手段と、前記の検出する手段により検出した値が、あらかじめ設定した値を越えるとき、該当するダイヤル番号を警報表示するか、記録出力を送出するか、警報表示するとともに記録出力を送出する手段を有することを特徴とするファクシミリ送信装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はファクシミリ装置に関し、特に短縮ダイヤル、あるいはワンタッチダイヤルなどの登録されたダイヤル番号について、使用時に正常に働

いているか否かを管理する機能を有するファクシミリ送信装置に関する。

(従来技術)

従来、この種のファクシミリ送信機において、登録されるべきダイヤル番号を、操作者が誤って登録した場合、または装置内部で何らかの原因で一旦、登録されたダイヤル番号が他の異なるダイヤル番号に変ってしまった場合などでは、ファクシミリ端末以外の、例えば電話器等に接続されてしまうことがある。

(発明が解決しようとする問題点)

上述した従来のファクシミリ送信装置は、登録されているダイヤル番号が、入力時に誤って入力されたとき、あるいは登録後変わったとき、いずれの場合でも誤接の原因となる。したがって、同報や、定時刻送信などのように、操作者の操作によらない発言でダイヤル接続され通信異常が発生するが、操作者によつてその結果がチェックされないため、ダイヤル番号の登録変更をしない限り何回でも通信異常を繰返すという欠点がある。特

に接続される相手の場合は、短時間で接続が切れてしまうので、相手が誰かわからず、相手からの苦情を受けてこのような状態を知ることができないので、相手に非常な迷惑をかけることになる。また発呼側にとつても無駄な通信料金がかかるという欠点がある。

本発明の目的は、このような欠点を解消し、登録されたダイヤル番号ごとに一定以上の異常状態が発生したことを検知して操作に知らせて誤接を繰り返さないようにした警報または表示機能付きのフアクシミリ送信装置を提供することにある。

(問題点を解決するための手段)

前記の目的を達成するため、本発明によるフアクシミリ送信装置は、あらかじめ装置内部に登録されたダイヤル番号ごとに、接続異常を含む通信異常状態の発生回数を蓄積する手段2と、蓄積された前記異常状態発生回数を検出する手段3と、検出する手段3により検出した値が、あらかじめ設定した値を越えるとき、該当するダイヤル番号を警報表示するか、記録出力を送出するか、警報

表示するとともに記録出力を送出する手段4を有する構成とする。

(実施例)

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

第1図は、本発明による一実施例を示すブロック図である。

第1図において、フアクシミリ装置1は、短縮ダイヤル機能またはワンタッチダイヤル機能を有するフアクシミリ送信装置を含む従来のフアクシミリ装置に該当する部分であり、装置全体の制御を行う制御部5も含まれている。そしてフアクシミリ装置1には登録された短縮ダイヤル番号および登録されたダイヤル番号に対して接続異常または通信異常が発生した場合に、その回数を積算し蓄積するメモリ2と、メモリ2に蓄積された異常回数を検出し、ある値以上になつたとき、フアクシミリ装置1の制御部に通知する異常検出部3と、フアクシミリ装置1の制御部5から通知を受けたとき、登録されたダイヤル番号の使用時に接続異

常または通信異常が多いことを操作者に知らせるため、警報表示または記録出力を送出する警報(記録)出力部4が接続されている。そして、このメモリ2、異常検出部3、警報(記録)出力部4を含む図中点線で囲んだ部分が、本実施例で新しく付加した特徴ある部分である。

第2図は、第1図の実施例のメモリ2の内容の一例を示す説明図である。

第2図に示すように、短縮ダイヤル番号欄10には、短縮ダイヤル番号(a₀)、(b₀)、(c₀)・・・(x₀)が順次格納される。登録ダイヤル番号欄11には、短縮ダイヤル番号10の短縮ダイヤル(a₀)、(b₀)、(c₀)・・・(x₀)に対応して登録されたダイヤル番号(a₁)、(b₁)、(c₁)・・・(x₁)が格納される。異常回数欄12には、登録されたダイヤル番号(a₀)、(b₀)、(c₀)・・・(x₀)に対応する接続異常、通信異常などの異常が発生した回数(a₂)、(b₂)、(c₂)・・・(x₂)が格納される。

たとえば、短縮ダイヤル(a₀)を使用して通信操作を行い通信異常が発生した場合に、第1図の制御部5はメモリ2の第2図に示す異常回数欄12の異常発生回数(a₂)に異常回数を積算する。このような動作を接続異常または通信異常が発生する度に第2図に示す使用された該当ダイヤルの異常回数欄12に積算した結果を記憶させる。

異常検出部3は、異常発生時にメモリ2に異常回数が積算された後、メモリ2における該当するダイヤルの異常回数を検出し、ある値以上であれば、該当ダイヤル異常が多いことを制御部5に通知する。そこで、制御部5は警報(記録)出力部4に対して該当ダイヤル異常の表示、または異常の記録を出力するように通知する。これを受けた警報(記録)出力部4は図示しない表示部に該当ダイヤル番号を表示するか、あるいは該当ダイヤル番号に異常の発生が多いことを知らせるメッセージ出力を行う。なお、この該当ダイヤル番号の表示と、異常発生多発のメッセージを同時に行つてもよい。

(発明の効果)

以上説明したように本発明は、短縮ダイヤル機能またはワンタッチダイヤルなどの機能を有するファクシミリ送信装置において、内部に登録されたダイヤル番号ごとに異常発生回数を統計的に演算し、その値がある値以上となつたとき警報表示または記録出力を送出することにより、該当するダイヤル番号の使用時に異常状態の発生が多いことを操作者に知らせることができるという効果がある。

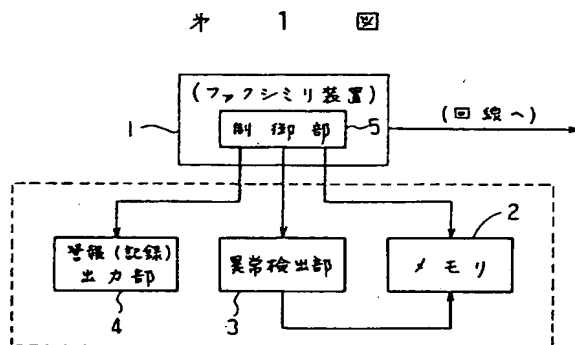
したがって、本発明の実施例を使用することにより、誤接の繰返しを防ぐことができるので、誤接による第三者への迷惑が及ぶこと、無駄な通信料金の支払いなどを早期に解消できるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明による一実施例を示すブロック図である。

第2図は、第1図の実施例のメモリの内容の一例を示す説明図である。

- 1・・・ファクシミリ装置
- 2・・・メモリ
- 3・・・異常検出部
- 4・・・警報(記録)出力部
- 5・・・制御部
- 10・・・短縮ダイヤル欄
- 11・・・登録ダイヤル欄
- 12・・・異常回数欄



第 2 図

(a ₀)	(a ₁)	(a ₂)
(b ₀)	(b ₁)	(b ₂)
(c ₀)	(c ₁)	(c ₂)
⋮	⋮	⋮
(x ₀)	(x ₁)	(x ₂)

特 許 出 願 人 日 本 電 気 株 式 有 限 公 司
代 理 人 弁 理 士 井 ノ 口 勝 一